

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 67

QUELQUES FAITS

DE

VACCINOTHÉRAPIE EN CHIRURGIE

THESE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 15 Mars 1921

PAR

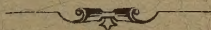
Denis AUGÉ

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

Né à Saint-Sernin-sur-Rance (Aveyron), le 18 Mars 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	ESTOR, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		VIRES, professeur.		
		LISBONNE, agrégé.		
		ETIENNE, agrégé.		



MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921

QUELQUES FAITS
DE
VACCINOTHÉRAPIE EN CHIRURGIE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 67

QUELQUES FAITS

DE

VACCINOTHÉRAPIE EN CHIRURGIE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 15 Mars 1921

PAR

Denis AUGÉ

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

Né à Saint-Sernin-sur-Rance (Aveyron), le 18 Mars 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	ESTOR, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		VIRES, professeur.		
		LISBONNE, agrégé.		
		ETIENNE, agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921



PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	IMBERT.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, <i>doyen</i> .
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABEAU.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N...
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP.
Clinique chirurgicale	VEDEL.
Clinique obstétricale	TEDENAT.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique ophtalmologique	VALLOIS.
Clinique des maladies des enfants	MAIRET.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	TRUC.
Clinique gynécologique	BAUMEL.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	ESTOR.
	DE ROUVILLE.
	MOURET.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS et RODET

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Clinique des maladies des voies urinaires	MM. JEANBRAU.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	WATON.

Agrégés en exercice

Médecine ... }	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	MM. RICHE.
	GAUSSEL.		ETIENNE.
	EUZIERE.		LAPEYRE.
	RIMBAUD.		DELMAS (P.)
Anatomie	MARGAROT.	Histoire natur. }	GALAVIELLE
	DELMAS (J.)		CABANNES.
	GRYNFELT		MESTREZAT
Histologie		Chimie	PECH.
		Physique	

Examineurs de la thèse:

MM. ESTOR, professeur, *président*.

VIRES, professeur.

MM. LISBONNE, agrégé.

ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE

*Je la prie de trouver ici un faible gage de
mon amour filial et d'infinie reconnais-
sance pour son inlassable sollicitude à
mon égard et les trésors de tendresse qu'elle
m'a toujours dispensés sans compter.*

A MON PÈRE LE DOCTEUR AUGÉ

LAURÉAT DE LA FACULTÉ DE PARIS

*Mon premier maître et mon meilleur ami.
Hommage d'admiration et de piété filiale.*

A MES FRÈRES ET SŒURS

Faible témoignage de ma profonde affection.

MEIS ET AMICIS

D. AUGÉ.

A-MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR
PROFESSEUR DE CLINIQUE DE CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE
DE L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON JURY DE THÈSE

A MES MAITRES
DE LA
FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

D AUGÉ.

QUELQUES FAITS

DE

VACCINOTHÉRAPIE EN CHIRURGIE

INTRODUCTION

Née en 1902 (Wright), la vaccinothérapie est devenue une méthode thérapeutique facile à appliquer et très efficace. Elle est connue depuis de nombreuses années et est couramment utilisée en Angleterre et en Amérique. Il est curieux de constater qu'en France, malgré des travaux très importants, cette méthode est encore peu employée : cependant avec les travaux de Mauté, de Delbet, etc., elle commence à se répandre de plus en plus.

A Montpellier, M. le professeur Lisbonne prépare depuis plusieurs années des auto-vaccins très efficaces ; il a été un des premiers à étudier et à perfectionner la bactériothérapie. M. le Médecin principal Vallet étudie actuellement un mode personnel de préparation des auto-vaccins.

Nous avons pensé qu'il était intéressant de montrer la valeur de la vaccinothérapie. Nous devons à M. le professeur Estor d'intéressantes observations, recueillies

dans son service, où en notre qualité d'externe, nous avons pu suivre les malades. Nous avons pu apprécier l'enseignement que notre Maître, M. le professeur Estor donne tous les matins dans son service, où il est si accueillant à tous les étudiants qui se pressent en foule à ses examens de malades ; nous avons suivi ses leçons cliniques parce que très claires : elles mettent au point d'une façon précise, toutes les questions d'orthopédie pratique. Nous tenons en terminant nos études à lui exprimer toute notre gratitude pour son accueil si bienveillant, et, pour son enseignement qui nous sera si utile dans notre carrière.

DÉFINITION — ÉTUDE DES PRINCIPAUX VACCINS

Les vaccins ont été surtout utilisés dans la prophylaxie des maladies infectieuses ; cette action préventive n'est plus discutée aujourd'hui.

Les vaccins peuvent être aussi employés comme moyen thérapeutique dans les affections déjà déclarées ; cette action curative a été très discutée ; jusqu'à ces derniers temps, la vaccinothérapie n'était pas entrée dans la pratique courante.

Les vaccins agissent en provoquant dans l'organisme la formation d'anticorps : c'est une immunité active qu'ils permettent d'obtenir, puisque c'est l'organisme qui, recevant en injection l'agent pathogène ou ses toxines, doit fabriquer lui-même les anticorps. L'action des vaccins n'est pas immédiate, car l'élaboration des substances neutralisantes exige un certain temps, mais les effets de la vaccinothérapie sont durables. Au contraire, les sérums communiquent une immunité passive : ils contiennent des anticorps obtenus chez un animal inoculé ; l'organisme les reçoit sans effort de sa part. L'action de la sérothérapie est rapide, mais de courte durée ; elle s'épuise avec la destruction des anticorps apportés par le sérum.

Sésary compare la vaccinothérapie à une sorte d'en-

de l'esprit de sacrifice et de l'ineffable charité que comporte ce titre. Il organisait la relève des blessés, il les portait souvent lui-même, il appelait et dirigeait ses équipes ; il se montrait surtout, ouï se montrait. Et c'était là surtout ce qu'on voulait de lui, pour que les combattants le voient, pour qu'ils sachent qu'il était là tout prêt à les panser, tout prêt à les tirer de la tuerie dès la blessure reçue.

Se montrer, quand tout le monde, sous le sillon des balles, avançait en rampant ; qui donc pourra dire toute la grandeur de cet acte, à part ceux de l'infanterie ?

Hélas ! ceux-là ne sont plus guère, mais ils savent ce qu'ils ont vu et dont ils ne parlent jamais. Ils savent aussi leur pourcentage de pertes et que le pourcentage des tués parmi les médecins de bataillon est égal au leur.

Lorsque la guerre fut terminée, l'étudiant en médecine reprit le chemin de la Faculté, sans autre satisfaction que celle de porter ses croix et de relire ses citations. D'autres avaient touché leur solde, ils avaient pu vivre largement ; certains, plus prévoyants, avaient économisé pour poursuivre leurs études ; lui, revenait les mains vides, ayant tout donné de lui-même.

Cependant je sais des cas particulièrement émouvants et qu'il faut que je dise.

Parmi les étudiants en médecine, il y en a eut qui, partis orphelins ou devenus orphelins pendant la guerre, ont donné tout leur héritage, tout leur or à l'emprunt de la patrie. Lorsqu'ils revinrent, ils se disaient : « J'ai donné tant ; je vais retrouver cette somme ; elle me sera suffisante pour achever mes études. Mais l'État ayant reçu l'or ne leur rendit que du papier, et la vie chère, ayant quintuplé le prix des choses, ce papier ne valait que le cinquième de l'or versé.

Ceux-là connurent la douleur des grands sacrifices. Car ils avaient tout donné : leurs études, leur situation, le sang de leurs blessures, leur santé, leur or, ; ils n'avaient jamais rien reçu, et de cet or l'État ne leur rendait qu'une infime partie, le cinquième.

Alors ils ont compté le peu qui leur restait ; ils se sont dit qu'en travaillant sans répit ils pourraient peut être toucher le but et, courageux et tenaces, ils se sont acharnés à la tâche.

Eux qui, grisés par la victoire, avaient traversés, pâles d'orgueil, l'Alsace reconquise, ils allaient, humbles et absorbés, le soir venu, après les cours, regagnant leur modeste chambre pour y travailler très tard.

Voilà ce que fit l'étudiant en médecine de la génération actuelle.

Et maintenant je vais dire, dans la thèse qui suit, ce qu'il va rencontrer dans la vie.

de streptocoques vieilles de quinze jours, de staphylocoques et de pyocyaniques vieilles d'un mois :

Voici la technique de sa préparation (Beauvy) :

Cultiver isolément, en ballons, un ou plusieurs streptocoques, un staphylocoque et un bacille pyocyanique ; les deux premiers retirés d'un phlegmon, le dernier d'une plaie suppurante. Pour le streptocoque, la culture est faite en bouillon peptoné, additionné d'un gramme de craie par litre ; pour le staphylocoque et le pyocyanique, en eau peptonée, additionnée d'extrait de viande et neutralisée. Après un mois d'étuve, à 37°, les cultures sont mélangées et chauffées à 62° au bain marie. Lorsque la culture du pyocyanique forme des masses grumeleuses trop volumineuses, il est utile de lui faire subir une filtration sur compresse stérile. Le mélange est réparti en tubes et chauffé, le lendemain, une seconde fois à 62°.

Besredka a préparé des *vaccins sensibilisés*, par la mise en suspension pendant 24 heures dans le sérum d'un animal immunisé.

TECHNIQUE — MODE D'ACTION

La voie la plus habituelle est la voie sous-cutanée ; cependant certains vaccins sont donnés en ingestion (entéro vaccin de Lumière). Certains utilisent la voie intra musculaire ou la voie intra-veineuse ; mais ces techniques sont peu recommandables, car l'injection est trop brutale, trop massive, et les réactions sont trop vives ; après l'injection intra-musculaire, on a pu observer des contractures douloureuses.

Les lieux d'injection sont : la région deltoïdienne, les flancs, la face postérieure de l'épaule, la face externe de la cuisse. On commencera par injecter une dose faible et on observera la réaction locale et générale. La dose de début varie avec les vaccins : on injecte seulement 1/4 cc. d'Immunizol, tandis qu'on débute par 4 cc. avec le bouillon de Delbet ; car le vieillissement atténue la toxicité et permet d'injecter des quantités considérables de microbes ; chaque injection contient, au minimum, 13 milliards de microbes.

Si le vaccin ne provoque ni réaction locale, ni réaction générale, on refait une nouvelle injection, 48 heures plus tard ; si la piqûre est suivie d'une réaction, on attend trois jours avant de réinjecter.

La réaction est utile, à la condition qu'elle ne soit pas

trop violente et ne dure pas longtemps. Si la réaction est faible, l'effet thérapeutique l'est aussi. Certains ne craignent pas des réactions fortes : dans un cas de phlegmon de l'avant-bras, tellement grave que le blessé allait succomber, Delbet injecta, d'un coup, 20 milliards de microbes ; la réaction fut d'une extrême violence : dyspnée, angoisse, cyanose, collapsus ; mais le malade fut sauvé. Les lipo-vaccins donnent des réactions moins brutales.

On a décrit deux phases dans l'action des vaccins : l'une négative, l'autre positive.

Dans la *phase négative*, il y aurait un fléchissement des anticorps, et parfois une accentuation passagère des phénomènes morbides. Ceci s'explique par ce que nous avons dit de l'action des vaccins qui n'est pas immédiate, car elle exige la participation de l'organisme.

La *phase positive* est caractérisée par une réaction locale peu importante : auréole légèrement inflammatoire autour de la piqure et s'effaçant de 24 à 30 heures, et, par une réaction générale se traduisant par une légère élévation de température.

La vaccinothérapie agissant en sollicitant l'effort curateur de l'organisme, il est tout naturel d'aider celui-ci dans la plus large mesure en utilisant, concurremment au vaccin, les traitements habituels de l'affection : pour citer un exemple, il ne faut pas supprimer les lavages urétraux chez un blennorragien, soumis au vaccin.

Comment agissent les vaccins ?

Nous avons vu qu'ils provoquent la formation d'anticorps ; on croyait tout d'abord qu'il fallait rechercher la production d'anticorps spécifiques, c'est ce qui a valu aux auto-vaccins, leur grande vogue. Mais, devant la difficulté de faire un vaccin pour chaque sujet, on a

essayé des vaccins, contenant un microbe différent de celui qui avait causé la maladie, et l'on a obtenu des succès : Hallopeau et Roger ont pu guérir des lupus tuberculeux par l'injection de cultures stérilisées de streptocoques et de bacillus prodigiosus, etc. ; la réaction générale obtenue par l'injection serait suffisante, et la spécificité aurait peu à intervenir. On a ensuite mélangé aux corps microbiens des protéoses, avec le même succès ; le bouillon de Delbet contient d'ailleurs des peptones, des polypeptides, et des aminoacides : il y a donc une double action microbienne et chimique ; l'on sait d'ailleurs, que l'injection de substances non spécifiques protéines ou prothéoses, a donné des succès (protéinothérapie).

L'action de la vaccinothérapie paraît donc complexe, mais jusqu'à plus ample informé nous devons surtout compter sur la vaccinothérapie spécifique, qui paraît plus efficace,

INDICATIONS

Les furoncles et anthrax, affections fréquentes, tenaces, récidivantes ont trouvé dans la vaccinothérapie leur meilleur remède de traitement : on peut utiliser soit les auto vaccins, soit un stock-vaccin staphylococcique. Les furunculoses même les plus rebelles, les plus anciennes, sont rapidement guéries; à la condition de poursuivre le traitement après la guérison des furoncles, car pour éviter les récidives si fréquentes, il faut 8 à 10 injections de vaccin. M. le professeur Lisbonne n'a eu que 2 échecs sur plus de 50 cas traités.

Dans les anthrax, on peut éviter l'incision : depuis 1913, on n'a plus ouvert d'anthrax dans le service de Delbet. Robineau a fait une intéressante communication à la Société de chirurgie (3 février 1920) ; il montre qu'en 24 heures, on observe 3 faits essentiels :

1. La douleur disparaît ou s'atténue beaucoup.
2. La saillie de l'anthrax diminue de moitié.
3. L'inflammation périphérique se circonscrit.

Le malade retrouve la liberté de ses mouvements, et la régression des accidents inflammatoires se poursuit si l'on continue les piqûres, en une dizaine de jours, l'anthrax se résorbe.

La guérison est un peu plus longue si l'anthrax a été incisé, ou si la peau s'est ulcérée. car après l'élimination spontanée des bourbillons, la cicatrisation de la plaie demande quelques jours.

Ces résultats ont été appuyés par Potherat, Mauclaire, Rouvillois, etc.

Potherat reçoit dans son service, le 21 avril, un malade porteur d'un anthrax volumineux ; il sort guéri, le 1^{er} mai. Le même auteur a observé un cas très grave : anthrax de la lèvre supérieure avec infiltration de la joue, et propagation vers l'angle interne de l'œil ; le malade guérit en cinq jours, sans incision.

Les localisations superficielles du staphylocoque : folliculites, pyodermites, sycosis, résistent à la vaccinothérapie, plus que la furonculose ; mais Mauté a obtenu des succès avec des auto-vaccins.

Tous les abcès relèvent de la vaccinothérapie, abcès du sein par exemple : volumineux abcès du sein, près de l'ouverture, observé par Potherat. et guéri sans incision en sept jours. Robineau signale un abcès à foyers multiples, guéri en dix jours, etc. Il en est de même des érysipèles, dont on possède de nombreux cas : en particulier, l'auto observation d'Auvray qui, s'étant piqué, fait un érysipèle de la main avec grands accidents infectieux : il reçoit du bouillon de Delbet ; dès le lendemain, une détente se produit et il guérit rapidement.

Les lymphangites (Delbet, Lenormant), les adénites sont aussi, bien influencées : Hartmann fut atteint d'une adénite axillaire subaiguë, collant son bras au tronc, accompagnée de fièvre avec vomissements. Voyant que la résorption ne pouvait pas être obtenue, pas plus que la suppuration franche, il reçut une injection de bouillon de Delbet ; après une forte réaction, dès le lendemain il vit

la température descendre, le bras put se mobiliser et la tuméfaction disparut progressivement. Nous rapportons plus loin, un cas d'adéno-phlegmon observé par le docteur Aimes. Les adéno-phlegmons peuvent soit se résorber complètement, soit se ramollir rapidement ; le pus se collecte avec tous les caractères d'une suppuration froide, qu'une simple ponction guérit rapidement. Le même résultat peut être obtenu dans les phlegmons, comme nous en rapportons un cas très démonstratif.

Nous ne pouvons pas passer en revue toutes les infections à pyogènes, mais nous devons signaler quelques indications intéressantes, telles que les salpingites aiguës, dans lesquelles les vives douleurs sont calmées d'une façon remarquable, les accidents de la dent de sagesse, les pyorrhées alvéolo-dentaires, etc., etc.

Les résultats sont moins constants dans les septicémies ; nous avons trouvé signalé cependant, une guérison observée par Delbet, dans un cas désespéré, après une injection massive de 20 milliards de microbes ; le sujet eut du reste, une violente réaction.

Dans un cas de septico-pyohémie chronique avec poussées aiguës, et dans un cas de septico-pyohémie aiguë, Descomps a pu guérir ses malades. Nous rapportons également l'observation d'un petit malade du service de M. le professeur Estor, atteint d'une très grave septicémie, et guéri par le stock-vaccin. M. le professeur Lisbonne a vu une staphylococcémie grave, guérir en quelques jours par un auto-vaccin.

La vaccinothérapie de l'ostéomyélite est une question des plus intéressantes. Elle a été étudiée surtout par Grégoire ; comme il faut aller vite dans une affection d'apparition brusque et souvent immédiatement très grave, Grégoire conseille de commencer par injecter un

stock-vaccin, puis de préparer un auto vaccin, pour continuer le traitement. Sur dix-sept cas suivis par cet auteur, on note :

14 guérisons complètes.

2 fois la formation d'un sequestre.

1 cas en cours de traitement.

La réaction après l'injection est suivie d'une sédation de la douleur, puis la température descend. Le malade peut guérir progressivement, mais parfois un abcès se collecte qu'il est nécessaire de ponctionner. Ombrédanne trouve que les effets du vaccin sont peu concluants.

Peut-on utiliser la vaccinothérapie dans les formes toxiques ? Broca répond que dans ces cas « il n'y a rien à perdre », et, à l'appui de son opinion, il indique que dans une forme très grave, un de ses malade a guéri par cette thérapeutique ; il s'est formé un séquestre dans ce cas.

Les formes chroniques parfois si désespérantes sont rapidement influencées par les vaccins ; dans ces cas, l'opération est indiquée et on doit d'abord enlever les séquestres. La vaccinothérapie permettra ensuite d'éviter les récidives, et les longues fistulisations. Dans le service de M. le professeur Estor, nous avons pu suivre un petit malade ainsi guéri d'une ostéomyélite datant de quatre ans ; M. le professeur Lisbonne a vu guérir en 32 jours une ostéomyélite de la colonne vertébrale, avec un relèvement remarquable de l'état général.

Toutes les infections osseuses peuvent être améliorées ou guéries par la vaccinothérapie. Bazin a ainsi traité les ostéomyélites par projectiles de guerre, Weil, les ostéites consécutives à la fièvre typhoïde. Il s'agit là d'un mode de traitement précieux puisqu'il s'adresse à des lésions demandant toujours un temps très long pour

guérir. La vaccinothérapie efficace dans toutes les infections, peut être utile dans les traumatismes infectés. Pendant la guerre, un gros effort a été fait par de nombreux auteurs : les blessures infectées ont été très améliorées surtout par les vaccins antistreptococciques, le streptocoque étant l'hôte le plus dangereux des plaies. Les petites plaies, peu profondes, relèvent d'une thérapeutique plus active ; mais lorsque l'infection grave met en danger soit un membre, soit même la vie du blessé il faut recourir à la vaccinothérapie associée aux méthodes chirurgicales.

Mocquet et Moulonguet, Paillard et Bach ont utilisé dès 1918, des auto vaccins antistreptococciques, avec de remarquables résultats : deux cas de plaie pénétrante du crâne avec hernie cérébrale, torpeur, fièvre élevée : non seulement les phénomènes généraux ont été améliorés mais il y a eu affaissement rapide de la hernie cérébrale. Dans de graves fractures infectées, la vaccinothérapie a permis d'éviter l'amputation jugée nécessaire, ou après amputation, de sauver la vie du malade très gravement compromise.

Mêmes succès dans des plaies articulaires infectées, dans des pyothorax, etc.

Levaditi a utilisé des stock-vaccins : « Sur 73 plaies streptococciques, il a pratiqué, dans 58 cas, la vaccinothérapie (le nombre des injections pour chaque cas a varié de 1 à 5, en général, 2 ou 3). Sous l'influence de cette médication (le traitement chirurgical étant bien entendu appliqué rigoureusement dans tous ses détails), la réunion des plaies, fractures, plaies osseuses, plaies des parties molles, a pu être opérée avec un très gros pourcentage de succès (Paillard et Bach). » « Il devient possible, dit Levaditi, de traiter une plaie streptococci-

que, comme une lésion dépourvue de streptocoques, et d'enregistrer les mêmes résultats, grâce à l'emploi de la méthode sus-indiquée ; le germe en chaînette disparaît dans plus de la moitié des cas (60,5 p. 100), et on n'a affaire alors qu'à un traumatisme banal, suturable dès que le nombre des germes associés au streptocoque, qui eux persistent encore, atteint un chiffre assez bas. La seule différence entre les deux catégories de traumatismes, c'est que ceux infectés par le streptocoque, exigent plus de temps avant que leur réunion puisse être effectuée (en général de 20 à 60 jours). Il en est de même de leur cicatrisation spontanée, quoique la vaccination accélère notablement cette cicatrisation. »

Il est impossible de citer tous les travaux faits sur la vaccinothérapie des plaies de guerre, mais on ne peut pas ne pas citer les noms de Wright, Leclainche et Vallée, Pierre Delbet, Vincent et Stodel. Regard, Danysz, Dalimier, Paul Delbet, Julien et Loreintz, Villandre et Rochaix, etc... Un chapitre important de cette étude est constitué par la question de la gangrène gazeuse. La vaccination préventive a fait de grands progrès, mais la vaccinothérapie a été aussi, utilisée avec succès. Le rôle des savants français a été des plus importants dans cette recherche.

Dans une séance mémorable de la Conférence Chirurgicale Interalliée de 1918, tous les représentants étrangers, prennent la parole : Angleterre, Belgique, Etats-Unis, Portugal, Japon. Tous apportent des résultats nuls contre l'infection gangréneuse. La France se lève alors, représentée par Pierre Duval ; elle apporte d'immenses travaux : étude des agents de la gangrène gazeuse ; nombreux sérums déjà utilisés ; fréquence de la gangrène gazeuse abaissée de 16 à 4 p. 100 ; moralité réduite des

de graves dommages, et ne doivent pas être vaccinés :
myocardite, cirrhose hypertrophique du foie, hyperten-
sion, albuminuriques avec forte rétention azotée ou
chlorurée, etc...

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Septicémie grave)

Service de M. le Professeur Estor

V. François, âgé de 11 ans 1/2, de Celleneuve, cet enfant ressent le *12 octobre 1920* une douleur au niveau du membre inférieur gauche. Il marche cependant sans difficulté pendant trois jours, mais le 18, les douleurs sont très vives, la fièvre apparaît, et la marche est impossible.

M. le Professeur agrégé Etienne voit le malade, l'adresse à l'hôpital où il l'opère le *21 octobre*, l'enfant présentant un phlegmon de l'extrémité inférieure de la cuisse gauche, une arthrite purulente du genou gauche, avec phénomènes de septicémie :

1° Incision sur la face externe du genou, lavage à l'éther iodoformé et drainage.

2° Incision sur la face interne de la cuisse, parallèlement au canal de Hunter. A travers le vaste interne, on arrive sur le fémur dénudé. Flot de pus. Contre incision externe. Drainage.

Le *22 octobre*, la température est de 39°, le pouls à 130 : électargol, sérum artificiel, huile camphrée, strychnine.

donnait presque plus, quand le 11 septembre 1920, un abcès se forme sur la face externe de la cuisse ; il est incisé d'urgence par le médecin traitant qui envoie aussitôt l'enfant à l'hôpital : il arrive avec des phénomènes généraux, une température à oscillations passant de 38 à 40° et plus.

Le jour de l'entrée, 18 septembre 1920, opération : on trouve un gros abcès autour de l'extrémité inférieure du fémur ; l'os évidé est entièrement transformé en une éponge purulente. Un volumineux abcès a fusé vers le creux poplité.

Malgré l'intervention très large, pratiquée, la température ne cède pas ; l'enfant fait toujours de grandes oscillations ; on est obligé d'inciser et de drainer le 25 septembre, le 28 septembre, le 1^{er} octobre.

La température continue avec grandes oscillations ; l'électrargol, le sérum artificiel, l'huile camphrée, les incisions larges n'agissent pas sur l'état général, et le 4 novembre, le genou gauche est le siège d'un empiètement considérable. On injecte 1/4 de centimètre cube de vaccin (Immunizol Grèmy « ostéomyélite »).

Le 8 novembre : 1 centimètre cube, 1/4 de vaccin « ostéomyélite ».

Le 13 novembre : 1 centimètre cube 1/2 de vaccin « abcès chaud ».

Le 18 et 22 novembre : 2 centimètres cubes de vaccin « abcès chaud ».

La température qui a commencé de baisser à partir de la deuxième injection, ne remonte plus, et l'enfant sort guéri sans fistule, dans les premiers jours de janvier 1921.

OBSERVATION III

(Adéno-phlegmon de l'aine droite)

(Due à l'obligeance du Docteur Aimes, chef de clinique)

N..., âgé de 13 ans et demi. Il y a dix jours cet enfant a ressenti des douleurs au niveau de la base du triangle de Scarpa droit, en même temps qu'il voyait apparaître une tuméfaction limitée.

L'enfant est montré à un médecin, qui ordonne un sirop iodo-tannique, et localement, une pommade.

Examen le 20 novembre 1920 : Grosse adénite inguinale droite, avec abcès en formation du volume d'un œuf, peau rouge, tendue.

Injection de 1/4 de centimètre cube d'Immunizol, contenant :

Staphylocoques (200 millions).

Streptocoques (10 millions).

Colibacilles (15 millions).

Proteus (15 millions).

Les jours suivants, une collection se forme, mais elle reste bien limitée ; la rougeur et l'empâtement périphérique disparaissent ; l'enfant peut mobiliser ses membres inférieurs sans douleurs vives. L'adénite se présente cliniquement comme un abcès froid.

Le 24 novembre, injection de 1 centimètre cube d'Immunizol, réaction thermique très légère (39° 9), suivie d'une amélioration évidente. Le pus reste collecté sans inflammation, sans provoquer de douleurs. Pour éviter la résorption lente de la collection, huit jours après, une simple ponction vide la poche. La cicatrisation se fait en 24 heures ; le malade revu depuis cette époque, reste bien guéri.

BIBLIOGRAPHIE

- AIMES. — La vaccinothérapie en chirurgie. *Journal des Médecins*, 20 mai 1920.
- Quelques cas de vaccinothérapie. *Soc. Sc. Méd. et Biol.* de Montpellier, 28 janvier 1921.
- AUVRAY. — *Société de chirurgie*, 3 mars 1920.
- BAZIN. — *Société de biologie*, mars 1917.
- CASSAN. — La protéinothérapie. *Gazette des hôpitaux*, 8 et 15 nov. 1919.
- DELBET (Pierre), BEAUDY et GIRODE. — *Académie de médecine*, 8 déc. 1914.
- DELBET (Pierre) et FIESSINGER. — Biologie de la plaie de guerre, 1918.
- DESCOMPS. — *Société de chirurgie*, 7 juillet 1920.
- FIESSINGER (Noël). — *Journal des Praticiens*, 26 octobre 1918 et 25 septembre 1920, 20 et 27 mars 1920.
- FOURMESTRAUX (DE). — *Société de chirurgie*, 22 décembre 1920.
- HARTMANN. — *Société de chirurgie*, 4 février 1920.
- LEVADITI. — *Société de biologie*, 27 avril 1918.
- LISBONNE. — *Le Languedoc médical*, 10 février 1921.
- MOCQUOT et MOULONGUET. — *Soc. de chirurgie*, 23 avril 1918.

- MOULONGUET. — *Paris médical*, 1918, page 41.
OMBREDANNE. — *Société de Chirurgie*, 2 mars 1921.
PAILLARD et BACH. — *Journal médical français*, mars 1918.
POTHERAT. — *Revue internationale de médecine et de chirurgie*, août 1920.
RENAUD-BADET. — *L'Hôpital*, mars 1920.
ROBINEAU. — *Soc. de chirurgie*, 4 février 1920.
ROUVILLOIS. — *Soc. de chirurgie*, 7 juillet 1920.
SÉSARY. — *Journal médical français*, mars 1920.
SABOURAUD » » » » mars 1920.
WEIL. — *Bulletin académie de médecine*, 23 janvier 1917.
WRIGHT. — *Comptes rendus Académie des sciences*, 21 octobre 1914.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 10 mars 1921.
Le Recteur,
Jules COULET.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 9 mars 1921.
Le Doyen,
E. DERRIEN.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
